

## 1、ESP8266固件升级

### 1. 实验目的

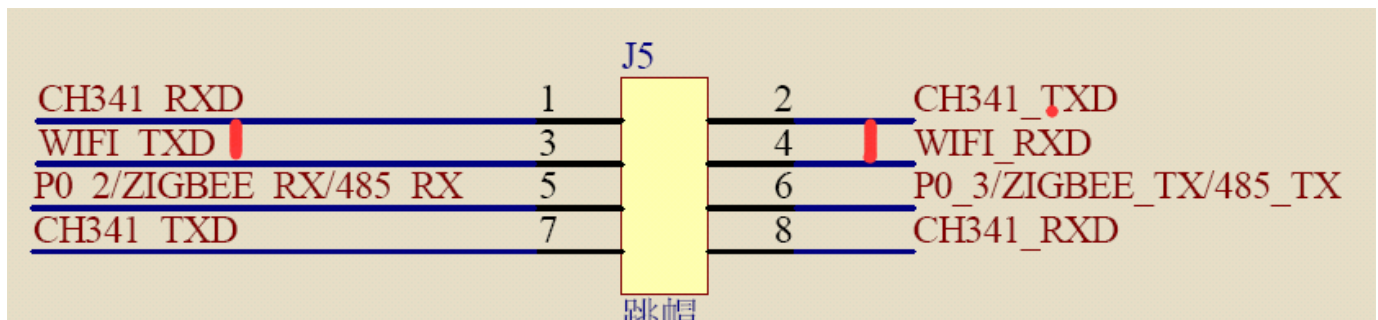
- 1)、使用 WIFI 无线数据传输
- 2)、掌握 WIFI TCP/IP 使用方法

做这个实验前，先把《5.终极篇-zigbee 的 wifi 网关\1.WIFI 的 AT 命令调试\1.WIFI 命令使用例程.pdf》做完

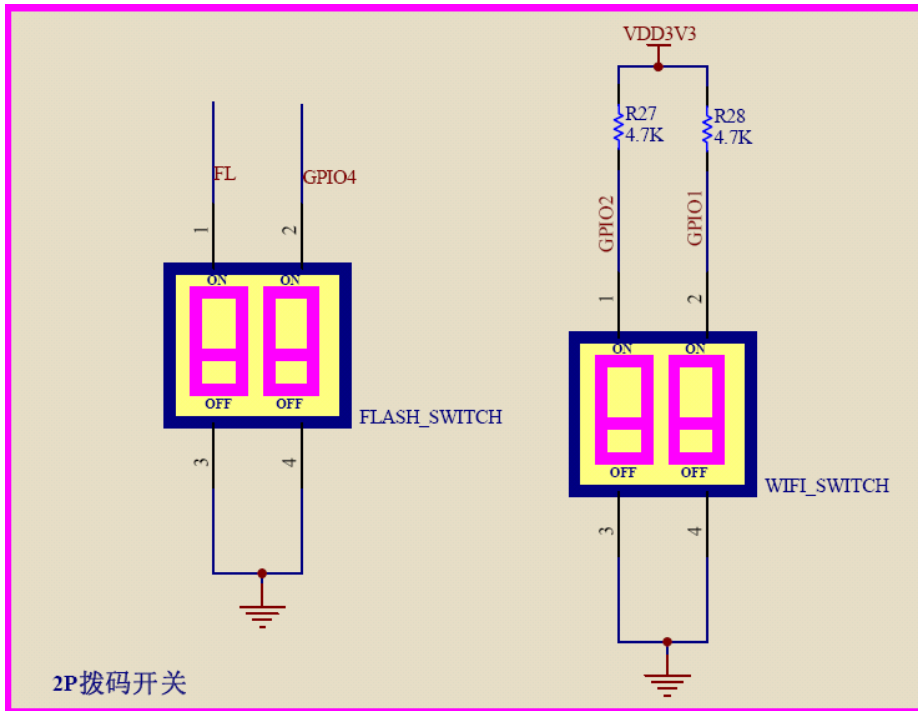
### 2. 实验设备

- 硬件：PC 机一台 手机一台 ZB2530 网关（底板、ESP8266 模块）一套
- 软件：2000/XP/win7 系统，串口调试助手

### 3.实验相关电路图



如上图 J5 这样接，表明 PC 通过 USB 线[板子自带 USB 转串口芯片 CH341]直接接入 WIFI 模块，进行对 WIFI 的调试使用。如果 3-5 4-6 则表明 ZIGBEE 通过串口控制模块。如果 5-7 6-8 则表明 zigbee 模块接入到 PC



拨码开关 FL 是 CH341 切换【USB 转串口】或者【USB 转 SPI】我们用 ESP8266 所以是串口的 WIFI 模块，所以是 FL 是 OFF。GPIO4 是 WIFI 运行的控制开关，如果是 OFF 表明是 WIFI 模块不运行，如果是 ON 表明是 WIFI 模块运行，并且 WIFI 模块上面的 WIFI\_RUN 灯会点亮，所以这个切记 GPIO4 是 ON。GPIO2 是模块固件更新，如果要通过串口更新模块内部固件的时候，需要开 ON，所以我们现在是更新固件，直接 ON。GPIO1 为从 flash 启动，所以 OFF

如下图就是我们板子实际的拨码情况：

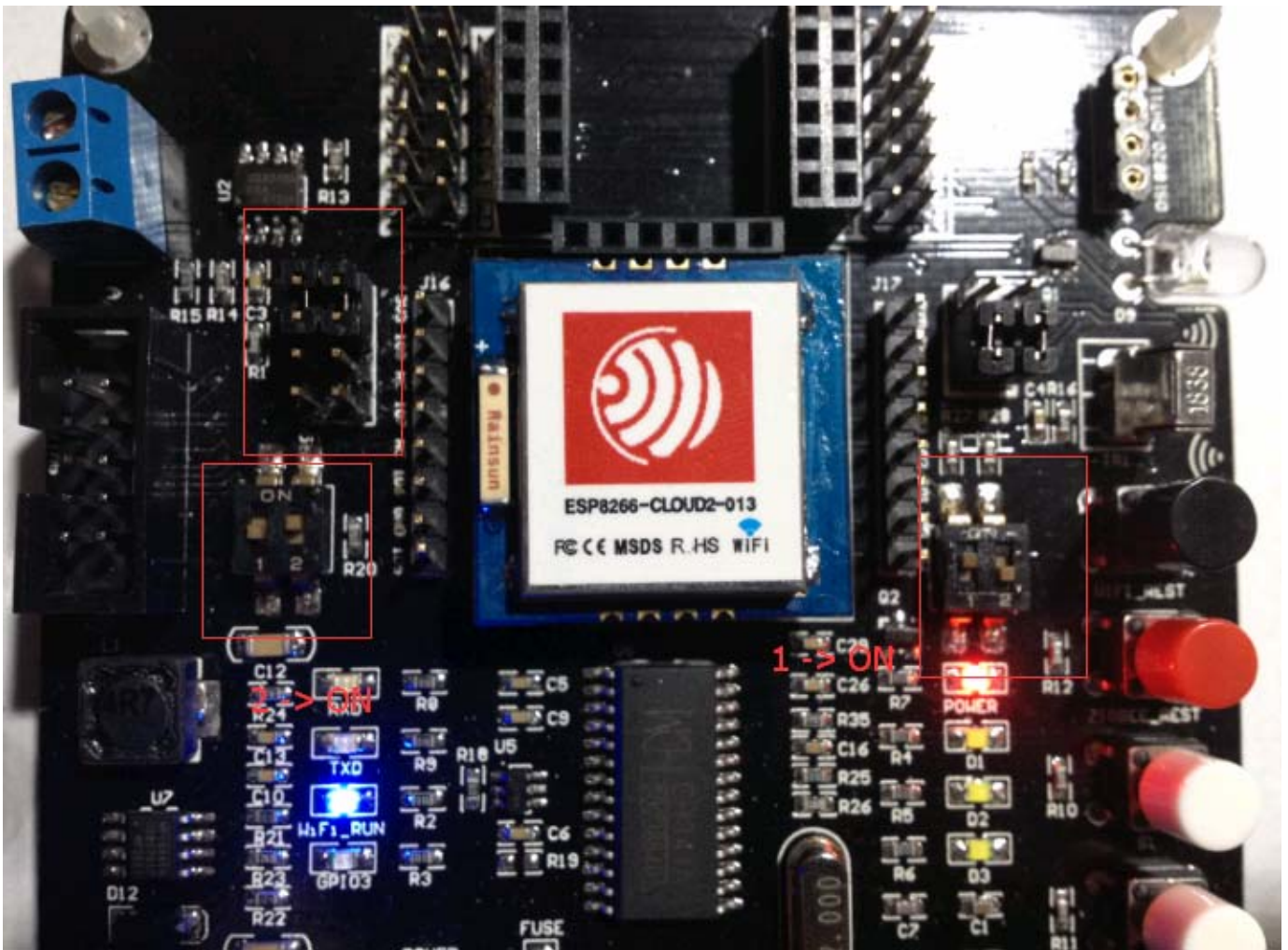


图1

硬件我们准备好了。我们将板子和电脑连接。这个时候需要安装驱动。具体安装方法很简单，下载驱动精灵自动安装。不要自己安装，自己安装容易把驱动搞乱。驱动精灵网址：  
<http://pan.baidu.com/s/14fUyU>

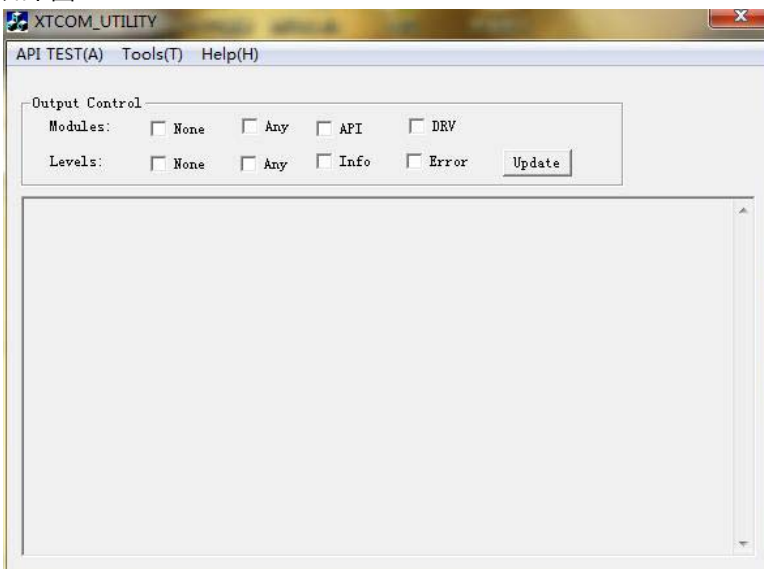
注意：我们主要用到两个版本，1.00170901更新固件后的版本。

2.0019000902云升级后的版本，云升级就是WIFI模块连接到路由器然后，通过路由器到WIFI芯片固件厂商下载固件升级，当然云升级的固件版本一直再被升级。

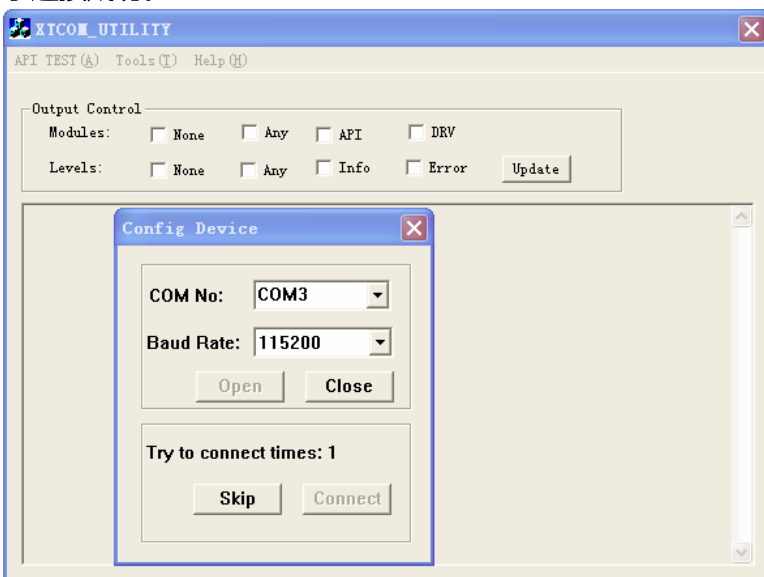
1、波特率默认是115200，如图1 插好短路帽和拨好拨码开关，重新插拔USB重新上电[务必要做]。

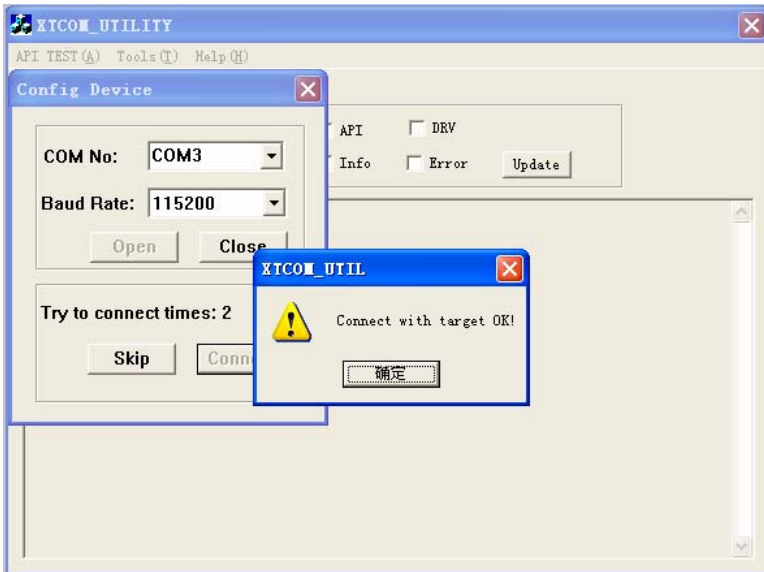
2、打开烧录程序软件：

如下图：



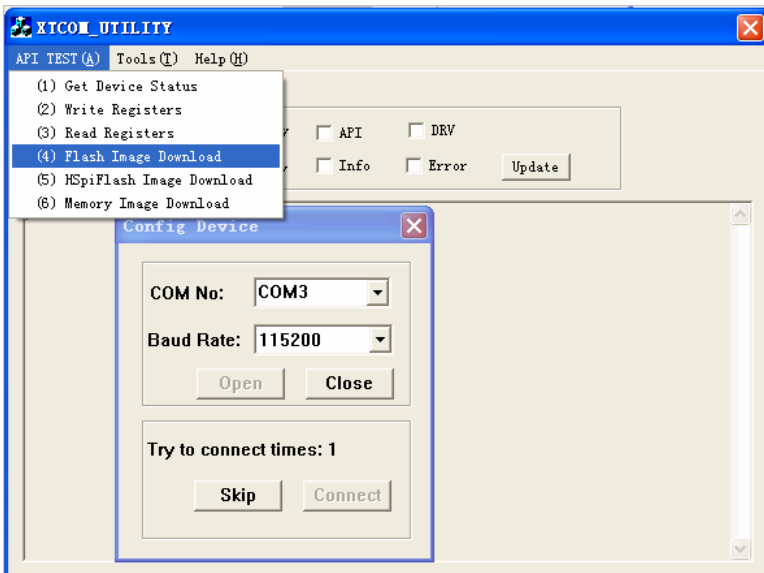
3、打开tools，Config Device，选择你所在的串口，波特率115200，然后点击open之后，点击content，提示连接成功。

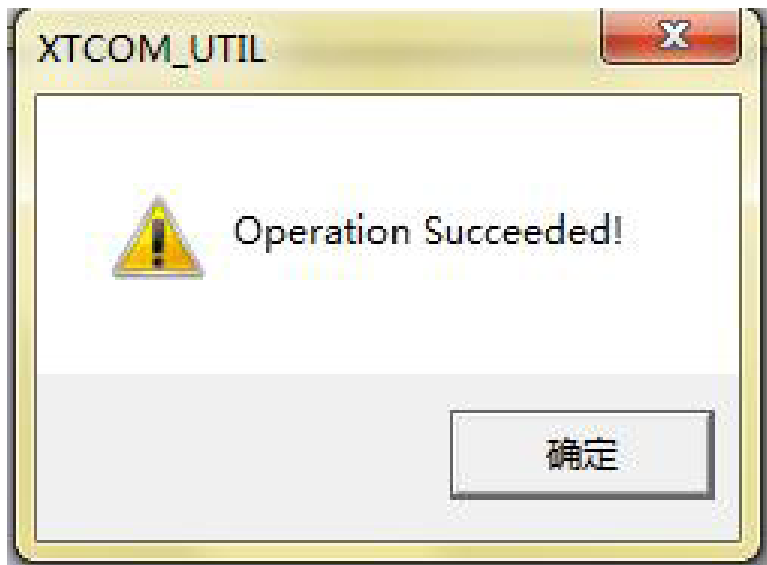




下载的时候不是很好连接，需要多试试几次。上图表明成功了！

4、点击FLASH DOWNLOAD.将ESP\_8266\_BIN0.92.bin文件调进来，地址偏移是0，然后点击下载，将这个BIN文件烧进FLASH中，提示成功。





5、关闭XTCOM 软件，记得将GPIO2直接OFF。然后拔掉电源，重新插入。

**总结：**通过这讲我们掌握了模块固件更新，ESP8266很多厂家都在研发，毕竟是最流行的WIFI。固件下载方法都是一样的，并且固件也是可以通用的，这样客户就可以编写固件代码做自己的WIFI产品。